

中華民國專利公報 (19)(12)

(11)公告編號: 304262

(44)中華民國86年(1997)05月01日

發明

全 40 頁

(51) Int. Cl. 5: G11B7/38

27/19

(54) 名稱: 將再生資料之屬性資訊與再生資料一起記錄之記錄媒體及利用其屬性資訊適當地再生再生資料之系統

(21) 申請案號: 85104912

(22) 申請日期: 中華民國85年(1996)04月24日

(72) 發明人:

平良和彦	日本
森野智昭	日本
菊地伸一	日本
三村英紀	日本
荻尾剛志	日本

(71) 申請人:

東芝股份有限公司 日本

(74) 代理人: 林敏生 先生 林志剛 先生

1

2

[57] 申請專利範圍:

1. 一種記錄媒體, 其特徵為包括: 儲存至少包含視頻資料或音頻資料中之一方之再生資料之再生資料領域; 及記述有關上述儲存之再生資料本身之管理資訊及有關再生資料之再生順序之再生資訊, 需要在再生資料之再生之前被檢索之再生資訊領域, 亦即該管理資訊包含有關將視頻資料或音頻資料中之一方之再生資料變換成再生信號所需之固有屬性之資訊之再生資訊領域。
2. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊, 視頻資料係參照該壓縮模態被解碼。
3. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊, 視頻資料係根據該幀速度被變換成以一定之幀速度表示之

視頻信號。

4. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊, 視頻資料被變換成具有該顯示形狀比之視頻信號。
5. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態之資訊, 視頻資料被變換成具有該顯示模態之視頻信號。
10. 6. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含容許以特定顯示模態顯示之資訊, 視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
15. 7. 如申請專利範圍第1項之記錄媒體, 其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊, 視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

(2)

3

8.如申請專利範圍第7項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若該顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

9.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含3比4或9比16之顯示形狀比之一方，表示需要重現視頻資料之儲存資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

10.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，音頻資料係根據該編碼模態被解碼。

11.如申請專利範圍第10項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含視頻資訊需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態係根據變換資訊決定可選定之音頻編碼模態。

12.如申請專利範圍第10項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2或直線PCM音頻中選擇。

13.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，

4

其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，音頻資料被變換成適合該音頻型式之音頻信號。

14.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，音頻資料被變換成適合該應用型式之音頻信號。

15.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，音頻資料依照該量化位元數量被解碼。

16.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，音頻資料根據該抽樣頻率被解碼。

17.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，音頻資料被變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。

18.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中再生資料包含副影像資料。

19.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，副影像資料根據該副影像編碼被解碼。

20.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，副影像資料被變換成適合該副影像顯示型式之副影像信號。

21.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有被容許之顯示模態之視頻信號。

22.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第

40.

(3)

5

- 1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被許可之顯示模態之視頻信號。
- 23.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之儲存資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許至少以寬大，攝全景掃描或信箱中之一個以上顯示之資訊，視頻資料被變換成該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 24.如申請專利範圍第18項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，副影像資料被變換成適合該副影像型式之副影像信號。
- 25.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料根據多頻道音頻流之屬性被解碼。
- 26.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料根據多頻道音頻流之屬性被混合。
- 27.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含有關規定視頻資料之再生時間之時間資訊，及有關同步於視頻資料而被再生之音頻資料及副影像資料之同步資訊。

6

- 28.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該管理資訊包括包含在音頻資料中之音頻流之數量。
- 29.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料中之副影像流之數量。
- 30.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該再生資訊包含表示有關視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 31.如申請專利範圍第1項之記錄媒體，其中該再生資料包含顯示記錄於該記錄媒體之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 32.一種記錄媒體，其特徵為包括：儲存包含視頻資料，音頻資料及副影像資料之再生資料之再生資料領域；及記述有關該被儲存之再生資料本身之管理資訊及再生資料之再生順序之再生資訊，必須在再生資料之再生之前被檢索之再生資訊領域，亦即該管理資訊包含有關將視頻資料，音頻資料及副影像資料變換成再生信號所需之固有視頻，音頻及副影像資料之屬性之資訊之再生資訊領域。
- 33.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該該視頻屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，視頻資料係參照該壓縮模態被解碼。
- 34.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該視頻屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，視訊資料係根據該幀速度被變換成由一定之幀速度顯示之視頻信號。

- 35.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該視頻屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，視頻資料被變換成具有該顯示形狀比之視頻信號。
- 36.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該視頻屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態之資訊，視頻資料被變換成具有該顯示模態之視頻信號。
- 37.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該視頻屬性資訊包含容許以特定之顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 38.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 39.如申請專利範圍第38項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 40.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

- 41.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，音頻資料根據該編碼模態被解碼。
5. 42.如申請專利範圍第41項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態係根據變換資訊決定可選擇之音頻編碼模態。
10. 43.如申請專利範圍第41項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2或直線PCM音頻中選擇。
20. 44.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，音頻資料被變換成適合該音頻型式之音頻信號。
25. 45.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，音頻資料被變換成適合於該應用型式之音頻信號。
30. 46.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，音頻資料根據該量化位元數量被解碼。
35. 47.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，音頻資料根據該抽樣頻率被解碼。
40. 48.如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音

頻資料之音頻頻道數量之資訊，音頻資料被變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。

49. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該副影像屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，副影像資料根據該副影像編碼被解碼。
50. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該副影像屬性資訊包含有關副影像顯示資料之副影像顯示型式之資訊，副影像資料被變換成適合該副影像顯示型式之副影像信號。
51. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
52. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2，或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
53. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種以上顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之

視頻信號。

54. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該副影像屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，副影像資料被變換成適合於該副影像型式之副影像信號。
55. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料根據多頻道音頻流之屬性被解碼。
56. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該音頻屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料根據多頻道音頻流之屬性被混合。
57. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料，及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊，同步於視頻資料被再生之音頻資料，及有關副影像資料之同步資訊。
58. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中管理資訊包括包含於音頻資料之音頻流之數量。
59. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料之副影像流之數量。
60. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該再生資料包含顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資訊包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
61. 如申請專利範圍第32項之記錄媒體，其中該再生資料包含用來表示記錄於該記錄媒體之資料之選擇項目

之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。

- 62.一種系統，係從具有儲存包含視頻資料或音頻資料中之至少一方之再生資料之再生資料領域，及記述有關該被儲存之再生資料本身之管理資訊及有關再生資料之再生順序之再生資訊之再生資訊領域，亦即該管理資訊包含有關將視頻資料或音頻資料中之一方之再生資料變換成再生信號所需之固有屬性之資訊之再生資訊領域之記錄媒體中將再生資料再生之系統，其特徵為包括：在將再生資料從再生資訊領域再生之前，檢索再生資訊而取得固有屬性資訊之檢索裝置；以適合屬性資訊之再生條件將再生資料變換成再生信號之變換裝置；及將被變換之再生信號再生之再生裝置。
- 63.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，該變換裝置包含參照該壓縮模態將視頻資料解碼之解碼裝置。
- 64.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，變換裝置包含根據該幀速度將該視頻資料變換成以一定之幀速度表示之視頻信號。
- 65.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，變換裝置包含將視頻資料變換成具有該顯示形狀比之視頻信號之變換單元。
- 66.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態之資訊，變換裝置包含將該視頻資料變換成具有該顯示模態之視頻信號之變換單元。

- 67.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含容許以特定顯示模態顯示之資訊，變換裝置包含將視頻資料變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號之變換單元。
5. 68.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
10. 69.如申請專利範圍第68項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若該顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
15. 70.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
20. 71.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，變換裝置包含將音頻資料依照編碼模態解碼之解碼裝置。
25. 72.如申請專利範圍第71項之系統，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態根據變換資訊決定可選擇之音頻編
30. 35. 40.

碼模態。

73. 如申請專利範圍第71項之系統，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2，或直線PCM音頻中選擇。
74. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，變換裝置包含將音頻資料被變換成適合該音頻型式之音頻信號之變換單元。
75. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，變換裝置包含將音頻資料被變換成適合於該應用型式之音頻信號之變換單元。
76. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，變換裝置包含將音頻資料根據量化位元數量解碼之解碼裝置。
77. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，變換裝置包含將音頻資料根據抽樣頻率解碼之解碼裝置。
78. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，變換裝置包含將音頻資料變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號之變換單元。
79. 如申請專利範圍第62項之系統，其中該再生資料包含副影像資料。
80. 如申請專利範圍第68項之系統，其中該屬性資訊包含有關副影像資料

之副影像編碼之資訊，變換裝置包含將副影像資料根據該副影像編碼解碼之解碼裝置。

81. 如申請專利範圍第68項之系統，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，變換裝置包含將副影像資料變換成適合於該副影像顯示型式之副影像信號之變換單元。
10. 82. 如申請專利範圍第79項之系統，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
15. 83. 如申請專利範圍第79項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
20. 84. 如申請專利範圍第79項之系統，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種以上顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
30. 85. 如申請專利範圍第68項之系統，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，變換裝置包含將該副影像資料變換成適合於該
- 40.

副影像型式之副影像信號之變換單元。

- 86.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，變換裝置包含將音頻資料根據多頻道音頻流之屬性解碼之解碼裝置。
- 87.如申請專利範圍第62項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，變換裝置包含將音頻資料依照多頻道音頻流之屬性混合之混合裝置。
- 88.如申請專利範圍第62項之系統，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊，及有關同步於視頻資料再生之音頻資料及副影像資料之同步資訊。
- 89.如申請專利範圍第62項之系統，其中該管理資訊包括包含於音頻資料之音頻流之數量。
- 90.如申請專利範圍第62項之系統，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料之副影像流之數量。
- 91.如申請專利範圍第62項之系統，其中該再生資料包含用來顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 92.如申請專利範圍第62項之系統，其中該再生資料包含用來顯示記錄於該記錄媒體之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 93.一種方法，係從具有儲存包含視頻資料或音頻資料中之至少一方之再

生資料之再生資料領域，及記述有關該被儲存之再生資料本身之管理資訊及再生資料之再生順序之再生資訊之再生資訊領域，亦即該管理資訊為包含有關將視頻資料或音頻資料中之一方之再生資料變換成再生信號所需之固有屬性之資訊之再生資訊領域之記錄媒體中將再生資料再生之方法，其特徵為包括：在將再生資料再生之前，從再生資訊領域中檢索再生資訊而取得固有屬性，以適合於屬性資訊之再生條件將再生資料變換成再生信號，將被變換之再生信號再生。

94.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，變換過程包含將視頻資料參照該壓縮模態解碼之解碼過程。

95.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，在變換過程中，將視頻資料依照該幀速度變換成以一定之幀速度顯示之視頻信號。

96.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，在變換過程中，將視頻資料變換成具有該顯示形狀比之視頻信號。

97.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態資訊，在變換過程中，將該視頻資料變換成具有該顯示模態之視頻信號。

98.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含容許以特定模態顯示之資訊，在變換過程中，將視頻資料變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

99.如申請專利範圍第93項之方法，其



中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

100. 如申請專利範圍第99項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2形狀比之一方之視頻信號，若顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資訊以第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該容許之顯示模態之視頻信號。
101. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
102. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，在變換過程時，音頻資料依照編碼模態被解碼。
103. 如申請專利範圍第102項之方法，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態根據變換資訊決定可選擇之音頻編碼模態。
104. 如申請專利範圍第102項之方法，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態

係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2，或直線PCM音頻中選擇。

5. 105. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，在變換過程時，音頻資料被變換成適合於該音頻型式之音頻信號。
10. 106. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，在變換過程時，音頻資料被變換成適合於該應用型式之音頻信號。
15. 107. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，在變換過程時，音頻資料依照該量化位元數量被解碼。
20. 108. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，在變換過程時，將音頻資料依照該抽樣率頻解碼。
25. 109. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，在變換過程時，將音頻資料變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。
30. 110. 如申請專利範圍第93項之方法，其中該再生資訊包含副影像資料。
35. 111. 如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，在變換過程時，將副影像資料依照該副影像編碼解碼。
40. 112. 如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，在變換過程時，副影像資料被變換成適

合於該副影像顯示型式之副影像信號。

113.如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

114.如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

115.如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種以上顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

116.如申請專利範圍第110項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，變換裝置包含將副影像資料變換成該副影像型式之副影像信號之變換單元。

117.如申請專利範圍第93項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，在變換過程時，將音頻資料依照多頻道音頻流之屬性解碼。

118.如申請專利範圍第93項之方法，其

中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，變換過程包含將音頻資料依照多頻道音頻流之屬性混合之混合過程。

5. 119.如申請專利範圍第93項之方法，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊，及有關同步於視頻資料再生之音頻資料及副影像資料之同步資訊。

10. 120.如申請專利範圍第93項之方法，其中該管理資訊包括包含該音頻資料之音頻流之數量。

15. 121.如申請專利範圍第93項之方法，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料之副影像流之數量。

20. 122.如申請專利範圍第93項之方法，其中該再生資料包含顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。

25. 123.如申請專利範圍第93項之方法，其中該再生資料包含顯示記錄於該記錄媒體中之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料句含將管理指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。

30. 124.一種資料記錄裝置，其特徵為包括：產生由分別儲存視頻或音頻資料中之至少一方之再生資料之許多個資料晶胞集合而成之第1檔案資料，而且產生有關該再生資料本身之管理資訊及指定該再生順序之再生管理資料之產生裝置，亦即該再生管理資訊包含有關將視頻資料或音頻資料中之一方之再生資料變換成再生信號所需之固有屬性之資訊之

產生裝置；將該再生管理資料儲存於第2檔案資料中，並且將有關第1及第2檔案資料之檔案管理資訊儲存於第2檔案資料而構成包含第1及第2檔案資料之標題組之裝置；產生集合有關該標題組之資訊及有關記錄媒體本身之容量之資訊之容量管理檔案之裝置；及使容量檔案與該標題組互相關連以便在該容量管理檔案之後可讀出該標題組而記錄於記錄媒體之資料領域之記錄裝置。

125如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，視頻資料係參照該壓縮模態被解碼。

126如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，視頻資料依照該幀速度被轉換成以一定之幀速度顯示之視頻信號。

127如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，視頻資料被轉換成具有該顯示形狀比之視頻信號。

128如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態之資訊，視頻資料被轉換成具有該顯示模態之視頻信號。

129如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含容許以特定之顯示模態顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

130如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

131如申請專利範圍第130項之裝置，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被轉換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

132如申請專利範圍第130項之裝置，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被轉換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

133如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，音頻資料依照該編碼模態被解碼。

134如申請專利範圍第133項之裝置，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被轉換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態依照變換資訊決定可選定之音頻編碼模態。

135如申請專利範圍第133項之裝置，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被轉換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2或直線PCM音頻中選擇。

- 136.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，音頻資料被變換成適合於該音頻型式之音頻信號。
- 137.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，音頻資料被變換成適合於該應用型式之音頻信號。
- 138.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，音頻資料依照該量化位元數量被解碼。
- 139.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，音頻資料依照該抽樣頻率被解碼。
- 140.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，音頻資料被變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。
- 141.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該再生資料包含副影像資料。
- 142.如申請專利範圍第141項之裝置，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，副影像資料依照該副影像編碼被解碼。
- 143.如申請專利範圍第141項之裝置，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，副影像資料被變換成適合於該副影像顯示型式之副影像信號。
- 144.如申請專利範圍第141項之裝置，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 145.如申請專利範圍第141項之裝置，

- 其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
5. 146.如申請專利範圍第141項之裝置，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種以上顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
10. 147.如申請專利範圍第104項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，該副影像資料被變換成適合於該副影像型式之副影像信號。
15. 148.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料依照多頻道音頻流之屬性被解碼。
20. 149.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料依照多頻道音頻流之屬性被混合。
25. 150.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊及有關同步於視頻資料再生之音
30. 35. 40.

- 頻資料及副影像資料之同步資訊。
- 151.如申請專利範圍第124項之裝置，其中管理資訊包括包含於音頻資料中之音頻流之數量。
- 152.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料中之副影像流之數量。
- 153.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該再生資料104包含顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料轉換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 154.如申請專利範圍第124項之裝置，其中該再生資料包含用來顯示記錄於該記錄媒體中之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料轉換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 155.一種在記錄媒體上記錄再生資料之方法，其特徵為包括：產生由分別儲存包含視頻或音頻資料中之至少一方之再生資料之許多個資料晶胞集合而成之第1檔案資料，並且產生有關該再生資料本身之管理資訊及指定其再生順序之再生管理資料之產生過程，亦即該再生管理資訊包含有關將視頻資料或音頻資料之一方之再生資料轉換成再生信號所需之固有屬性之資訊之產生過程；將該再生管理資料儲存於第2檔案資料中，並且將有關第1及第2檔案資料之檔案管理資訊儲存於第2檔案資料而構成包含第1及第2檔案資料之標題組之過程；產生集合有關該標題組之資訊及有關記錄媒體本身之容量之資訊之容量管理檔案之過程；及使容量檔案與該標題組互相關連以便在容量管理檔案之後讀

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 35.
- 40.

- 出該標題組而記錄於記錄媒體之資料領域之記錄過程。
- 156.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，視頻資料係參照該壓縮模態被解碼。
- 157.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，視頻資料依照該幀速度被轉換成以一定之幀速度顯示之視頻信號。
- 158.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，視頻資料被轉換成具有該顯示形狀比之視頻信號。
- 159.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示模態之資訊，視頻資料被轉換成具有該顯示模態之視頻信號。
- 160.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含容許以特定顯示模態顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 161.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 162.如申請專利範圍第161項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被轉換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被轉換成具有該被容許之顯示模態之視頻信

號。

- 163.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 164.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，音頻資料依照該編碼模態被解碼。
- 165.如申請專利範圍第163項之方法，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態依照變換資訊決定可選定之音頻編碼模態。
- 166.如申請專利範圍第163項之方法，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2或直線PCM音頻中選擇。
- 167.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，音頻資料被變換成適合於該音頻型式之音頻信號。
- 168.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用型式之資訊，音頻資料被變換成適合該應用型式之音頻信號。

- 169.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，音頻資料依照該量化位元數量被解碼。
5. 170.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，音頻資料依照該抽樣頻率被解碼。
- 171.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，音頻資料被變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。
10. 172.如申請專利範圍第155項之方法，其中該再生資料包含副影像資料。
15. 173.如申請專利範圍第172項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，副影像資料依照該副影像編碼被解碼。
20. 174.如申請專利範圍第172項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，副影像資料被變換成適合於該副影像顯示型式之副影像信號。
25. 175.如申請專利範圍第172項之方法，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
30. 176.如申請專利範圍第175項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
35. 40. 177.如申請專利範圍第175項之方法，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。

- 177.如申請專利範圍第175項之方法，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若副影像顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種以上顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該容許之顯示模態之視頻信號。
- 178.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，該副影像資料被變換成適合於該副影像型式之副影像信號。
- 179.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料被依照多頻道音頻流之屬性被解碼。
- 180.如申請專利範圍第155項之方法，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料依照多頻道音頻流之屬性被混合。
- 181.如申請專利範圍第155項之方法，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊及有關同步於視頻資料被再生之音頻資料及副影像資料之同步資訊。
- 182.如申請專利範圍第155項之方法，其中該管理資訊包括包含於音頻資料中之音頻流之數量。
- 183.如申請專利範圍第155項之方法，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料中之副影像流之數量。

- 184.如申請專利範圍第155項之方法，其中該再生資料包含用來顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 185.如申請專利範圍第155項之方法，其中該再生資料包含用來顯示記錄於該記錄媒體之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
- 186.一種傳送具有導航資料之再生資料之通信系統，其特徵為包括：以時間系列方式成為再生對象，分別需要在一定時間範圍內被再生之許多資料單元，該資料單元產生由壓縮至少包含音頻或視頻資料中之任一種之再生資料而字組化之許多資料包裝列所構成之再生資料，而且產生有關該再生資料本身之管理資訊及指定該再生順序之再生管理資料之裝置；及傳送再生管理資料後傳送資料單元之裝置。
- 187.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之壓縮模態之資訊，視頻資料參照該壓縮模態被解碼。
- 188.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之幀速度之資訊，視頻資料依照該幀速度被變換成以一定之幀速度表示之視頻信號。
- 189.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之顯示形狀比之資訊，視頻資料被變換成具有該顯示形狀比之視頻信號。
- 190.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料

- 之顯示模態之資訊，視頻資料被變換成具有該顯示模態之視頻信號。
- 191.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含容許以一定之模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 192.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 193.如申請專利範圍第192項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比之一方之視頻信號，若顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許以視頻資料之第1或第2顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 194.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比中之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以攝全景掃描或信箱之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
- 195.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻編碼模態之資訊，音頻資料依照編碼模態被解碼。
- 196.如申請專利範圍第195項之系統，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之

- 信號之一方之變換資訊，音頻編碼模態依照變換資訊決定可選定之音頻編碼模態。
- 197.如申請專利範圍第195項之系統，其中該屬性資訊包含視頻資料需要被變換成NTSC或PAL電視系統之信號之一方之變換資訊，在NTSC電視系統時，音頻編碼模態係從杜比AC-3或直線PCM音頻中選擇，在PAL電視系統時，音頻編碼模態係從MPEG-1，MPEG-2，或直線PCM音頻中選擇。
- 198.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻型式之資訊，音頻資料被變換成適合該音頻型式之音頻信號。
- 199.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之應用之資訊，音頻資料被變換成適合於該應用型式之音頻信號。
- 200.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之量化位元數量之資訊，音頻資料依照該量化位元數量被解碼。
- 201.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之抽樣頻率之資訊，音頻資料依照該抽樣頻率被解碼。
- 202.如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之音頻頻道數量之資訊，音頻資料被變換成對應於在該音頻頻道數量內被選定之數量之音頻頻道信號。
- 203.如申請專利範圍第186項之系統，其中該再生資料包含副影像資料。
- 204.如申請專利範圍第203項之系統，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像編碼之資訊，副影像資料依照該副影像編碼解碼。
- 205.如申請專利範圍第203項之系統，



其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像顯示型式之資訊，副影像資料被變換成適合於該副影像顯示型式之副影像信號。

206. 如申請專利範圍第203項之系統，其中該屬性資訊包含容許視頻資料以第1或第2顯示模態顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
207. 如申請專利範圍第203項之系統，其中該屬性資訊包含有關視頻資料之第1或第2顯示形狀比之一方之資訊，視頻資料被變換成具有該第1或第2顯示形狀比中之一方之視頻信號，若副影像顯示形狀比為第2顯示形狀比時，該屬性資訊包含容許視頻資料以第1，第2或第3顯示模態之雙方或一方顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
208. 如申請專利範圍第203項之系統，其中該屬性資訊包含表示應以3比4或9比16之顯示形狀比中之一方重現視頻資料之記述資訊，視頻資料被變換成具有該被記述之顯示形狀比之視頻信號，若顯示形狀比為9比16時，該屬性資訊包含容許以寬大，攝全景掃描或信箱中之至少一種顯示之資訊，視頻資料被變換成具有該被容許之顯示模態之視頻信號。
209. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關副影像資料之副影像型式之資訊，副影像資料被變換成適合於該副影像型式之副影像信號。
210. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料依照多頻道音頻流之屬性被解碼。

211. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該屬性資訊包含有關音頻資料之多頻道音頻流之資訊，音頻資料依照多頻道音頻流之屬性被混合。
5. 212. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該再生資料包含視頻資料，音頻資料，副影像資料及控制各資料之再生之控制資料，控制資料包含規定視頻資料之再生時間之時間資訊及有關同步於視頻資料被再生之音頻資料及副影像資料之同步資訊。
10. 213. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該管理資訊包括包含於音頻資料中之音頻流之數量。
15. 214. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該再生資料包含副影像資料，該管理資訊包括包含於該副影像資料中之副影像流之數量。
20. 215. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該再生資料包含用來顯示有關被再生之視頻資料之指令單之指令單資料，該管理資料包含將指令單資料變換成指令單用再生信號所需之固有屬性資訊。
25. 216. 如申請專利範圍第186項之系統，其中該再生資料包含用來顯示記錄於該記錄媒體中之資料之選擇項目之管理指令單資料，該管理資料包含將管理指令單資料變換成指令單再生信號所需之固有屬性資訊。
30. 圖示簡單說明：
- 第1圖為本發明一實施例之光碟裝置之方塊圖；
35. 第2圖為第1圖所示碟片驅動器裝置之機構部之詳細方塊圖；
- 第3圖為裝載於第1圖所示碟片驅動裝置之光碟之構造之透視圖；
- 第4圖為第3圖所示光碟之邏輯格式之構造；
- 40.

第5圖為第4圖所示視頻經理之構造圖；

第6圖為第5圖所示視頻對象組(VOBS)之構造例；

第7圖為第5圖所示視頻經理(VMGI)內之容量經理資訊管理表格(VMGL\_MAT)之參數及內容；

第8圖為記述第7圖所示VMGM之視頻屬性之位元表格；

第9圖為有關VMGM之視頻屬性之記述內容之顯示形狀比與顯示模態之關係之說明圖；

第10A，10B圖為當幀速度不同時，說明第9圖所示之信箱之顯示發生變化之平面圖；

第11圖為記述第7圖所示VMGM之音頻流屬性之位元表格；

第12圖為記述第7圖所示VMGM之副影像流屬性之位元表格；

第13圖為第5圖所示視頻經理(VMGI)內之標題搜尋指示點表格(TSPT)之構造；

第14圖為第13圖所示標題搜尋指示點表格(TSPT)之標題搜尋指示點表格之資訊(TSPTI)之參數及內容；

第15圖為對應於第13圖所示標題搜尋指示點表格(TSPT)之輸入號碼之標題搜尋指示點(TT\_SRP)之參數及內容。

第16圖為用來說明記憶於檔案中之程式鏈之構造之圖；

第17圖為第5圖所示視頻經理(VMGI)內之視頻標題組屬性表格(VTS\_ATTRT)之構造；

第18圖為第17圖所示視頻標題組屬性表格(VTS\_ATTRT)之視頻標題組屬性表格資訊(VTS\_ATTRTI)之參數及內容；

第19圖為第17圖所示視頻標題組屬性表格(VTS\_ATTRT)之視頻標題組屬性搜尋指示點(VTS\_ATTR\_SRP)之參數及內容；

第20圖為第17圖所示視頻標題組屬性表格(VTS\_ATTRT)之視頻標題組屬性(VTS\_ATTR)之參數及內容；

第21圖為第4圖所示視頻標題組之構造；

第22圖為第21圖所示視頻標題組資訊(VTSI)之視頻標題資訊之管理表格(VTSL\_MAT)之參數及內容；

第23圖為記述於第21圖所示表格(VTSL\_MAT)之音頻流屬性(VTS\_AST\_ATTR)之位元圖表格；

第24圖為第21圖所示視頻標題組程式鏈之資訊之表格(VTS\_PGCIT)之構造；

第25圖為第24圖所示視頻標題組程式鏈資訊之表格(VTS\_PGCIT)之資訊(VTS\_PGCITI)之參數及內容；

第26圖為第24圖所示視頻標題組程式鏈資訊之表格(VTS\_PGCIT)之搜尋指示點(VTS\_PGITL\_SRP)之參數及內容；

第27圖為對應於第24圖所示視頻標題組程式鏈資訊之表格(VTS\_PGCIT)之程式鏈之視頻標題組用程式鏈資訊(VTS\_PGCI)之構造；

第28圖為第27圖所示程式鏈資訊(VTS\_PGCI)之程式鏈之一般資訊(PGC\_GI)之參數及內容；

第29圖為第27圖所示程式鏈資訊(VTS\_PGCI)之程式鏈之圖(PGC\_PGMAP)之構造；

第30圖為對記述於第19圖所示程式鏈之圖(PGC\_PGMAP)之程式之輸入晶胞號碼(CELLN)之參數及內容；

第31圖為第27圖所示程式鏈資訊(VTS\_PGCI)之晶胞再生資訊表格(C\_PBIT)之構造；

第32圖為第31圖所示晶胞再生資訊表格(C\_PBIT)之參數及內容；

第33圖為第27圖所示程式鏈資訊

(VTS\_PGCI)之晶胞位置資訊(C\_POSI)之構造；

第34圖為第33圖所示晶胞位置資訊(C\_POSI)之參數及內容；

第35圖為第6圖所示導航包裝之構造；

第36圖為第6圖所示視頻，音頻副影像包裝之構造；

第37圖為第35圖所示導航包裝之再生控制資訊(PCI)之參數及內容；

第38圖為第37圖所示再生控制資訊(PCI)中之一般資訊(PCL\_GI)之參數及內容；

第39圖為第35圖所示導航包裝之碟片搜尋資訊(DSI)之參數及內容；

第40圖為第39圖所示碟片搜尋資訊(DSI)之DSI一般資訊(DSL\_GI)之參數及內容；

第41圖為第37圖所示視頻對象(VOB)之同步再生資訊(SYNCI)之參數及其內容；

第42圖為第1圖所示視頻解碼器之電路方塊圖；

第43圖為第1圖所示音頻解碼器之電路方塊圖；

第44圖為第1圖所示副影像解碼器之電路方塊圖；

第45圖為第1圖所示視頻再生處理部

之電路方塊圖；

第46圖為第1圖所示音頻再生處理部之電路方塊圖；

第47圖為第1圖所示音頻混合部之電路方塊圖；

第48圖為用來說明視頻資料屬性之取得及再生系統之設定處理之流程圖；

第49圖為用來說明音頻資料屬性之取得及再生系統之設定處理之流程圖；

10. 第50圖為用來說明副影像資料屬性之取得及再生系統之設定處理之流程圖；

第51圖為將視頻資料編碼而產生視頻檔案之編碼系統之方塊圖；

15. 第52圖為第51圖所示編碼處理之流程圖；

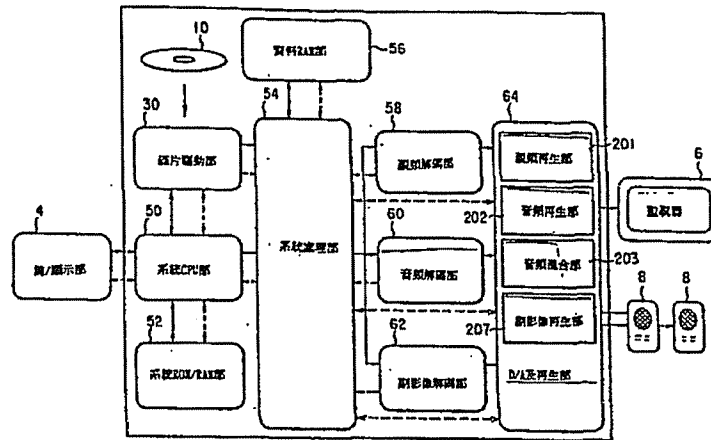
第53圖為組合依照第52圖所示之流程編碼之主視頻資料，音頻資料及副影像資料而製作視頻資料之檔案之流程圖；

20. 第54圖為將經過格式化之視頻檔案記錄在光碟上用之碟片格式機之系統之方塊圖；

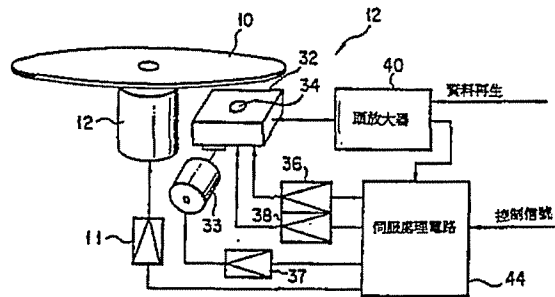
第55圖為製作記錄在第54圖所示碟片格式機上之碟片之邏輯資料之流程圖；

25. 第56圖為製作從邏輯資料記錄於碟片上之物理資料之流程圖；

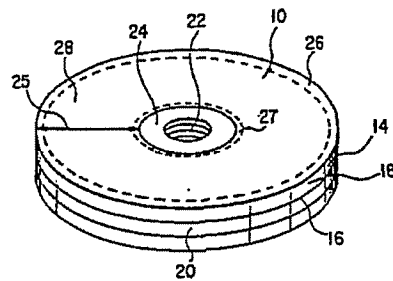
第57圖為經由通信系統傳送第4圖所示視頻標題組之系統之概略圖。



第一圖

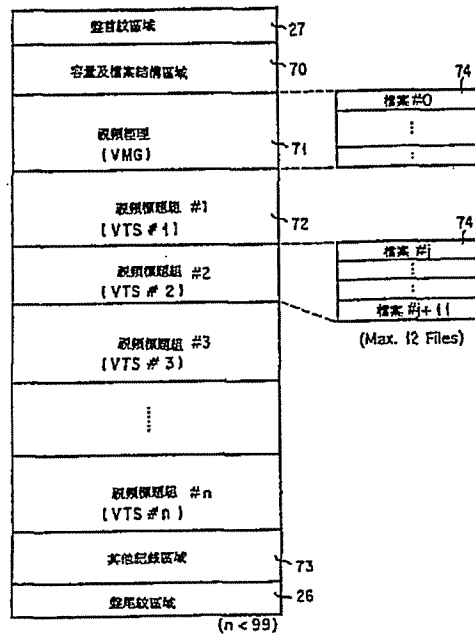


第二圖

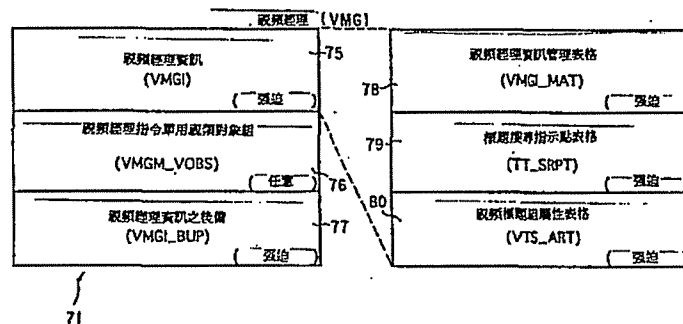


第三圖

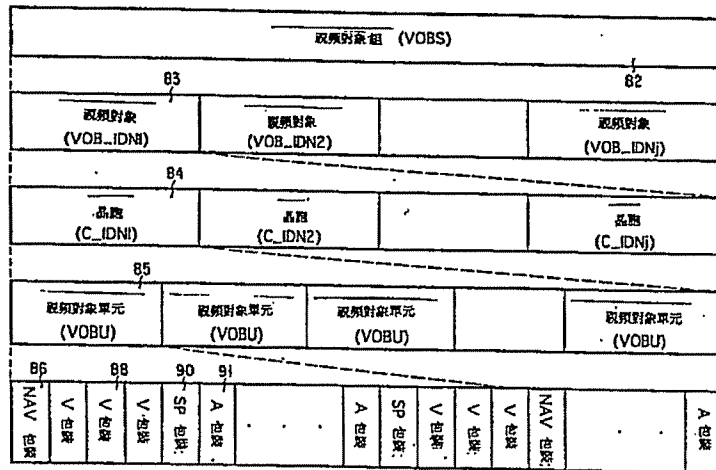
(20)



第四圖



第五圖



第六圖

VMGLMAT	內容	(記述順序)
VMG_ID	視頻管理指配碼	
VMG_SZ	視頻管理資訊之尺寸	
VERN	DVD視頻規格之版本號碼	
VMG_CAT	視頻管理類別	
VLMS_ID	容量組指配碼	
VTs_Ns	視頻標題組之號碼	
PVR_ID	提供者特定ID	
VMG_MAT_EA	VMG_MAT之終了位址	
VMGM_VOBS_SA	視頻管理理由指令單視頻對象組開始位址	
TT_SRPT_SA	TT_SRPT之開始位址	
VTS_AIRT_SA	VTS_AIRT之開始位址	
VMGM_V_ATR	VMGM之視頻屬性	
VMGM_AST_Ns	VMGM之音頻流號碼	
VMGM_AST_ATR	VMGM之音頻流屬性	
VMGM_SPST_Ns	VMGM之影像流號碼	
VMGM_SPST_ATR	VMGM之影像流屬性	

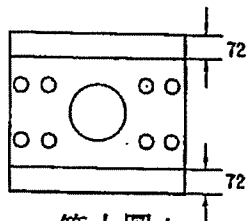
第七圖

碟片記錄資料		TV監視器上之回帶錄帶影像			
顯示形狀比	說明影像資料	3/4			9/16
		00: 正常	01: 縮短寬度	10: 縮短	
00 (3/4)					
11 (9/16)					

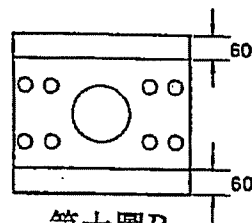
第九圖

b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8
取頻器模態		偵測度		顯示形狀比		顯示模態	
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
保留 {0}							

第八圖



第十圖A



第十圖B

b63	b62	b61	b60	b59	b58	b57	b56
音频编码性质			保留 (0)	音频型式		应用 ID	
b55	b54	b53	b52	b51	b50	b49	b48
量化		fs		保留 (0)	音频声道数量		
b47	b46	b45	b44	b43	b42	b41	b40
保留 (0)							
b39	b38	b37	b36	b35	b34	b33	b32
保留 (0)							
b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24
保留 (0)							
b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16
保留 (0)							
b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8
保留 (0)				保留 (0)			
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
保留 (0)							

第十一圖

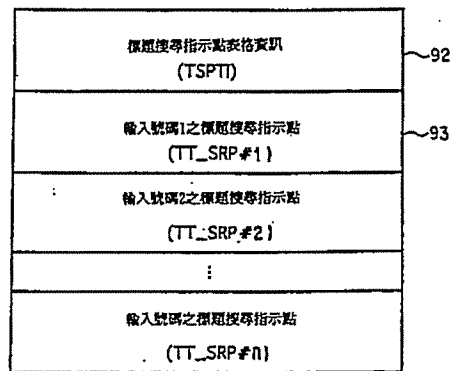
b47	b46	b45	b44	b43	b42	b41	b40
副影像编码性质			副影像显示型式		副影像型式		
b39	b38	b37	b36	b35	b34	b33	b32
保留或特别编码							
b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24
保留或特别编码而保留							
b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16
b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8
保留(0) 或特别编码保留							
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
保留 (0)				保留 (0)			

第十二圖



(25)

TT\_SRPT



79

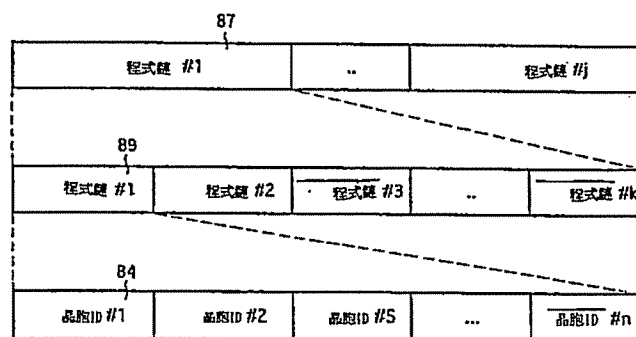
第十三圖

TT_SRPTI	( 說明順序 )
EN_PGC_Ns	輸入PGC之號碼
TT_SRPT_EA	TT_SRPT之終了位址

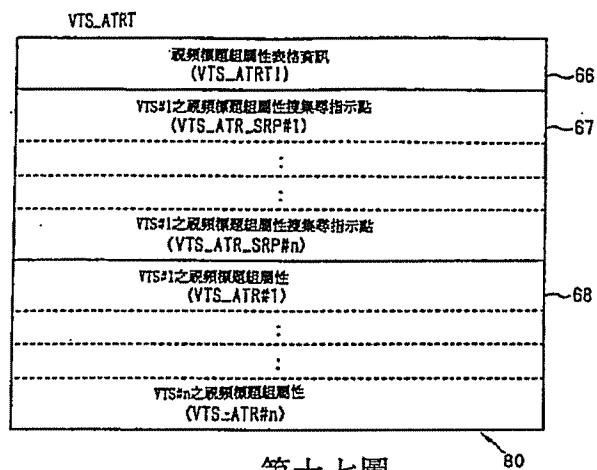
第十四圖

TT_SRP	( 說明順序 )
VTSN	視頻標題組號碼
PGCN	程式鍵號碼
VTS_SA	視頻標題組之開始位址

第十五圖



第十六圖



VTS_ATRT1	
	內容
VTS_Ns	VTS之數量
VTS_ATRT_EA	VTS_ATRT之終了位址

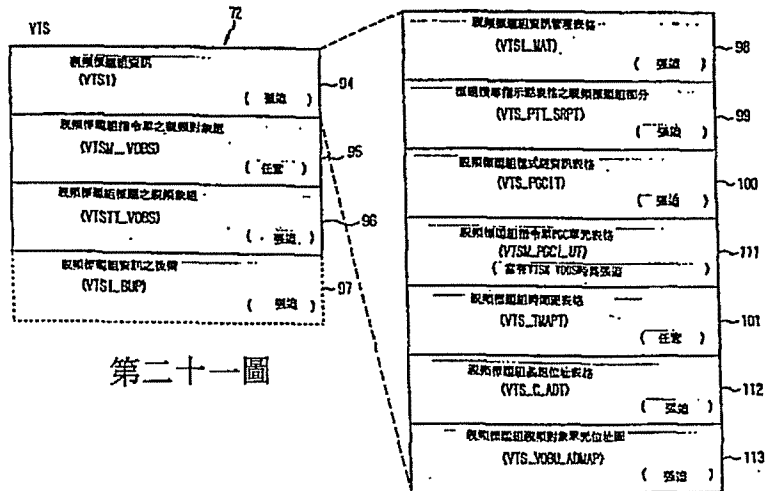
第十八圖

VTS_ATR_SRP	
	內容
(1)VTS_ATR_SA	VTS_ATR之開始位址

第十九圖

VTS_ATR	
	內容
VTS_ATR_EA	VTS_ATR之終了位址
VTS_CAT	視頻標題組類別
VTS_ATRT	視頻標題組屬性資訊

第二十圖



第二十一圖

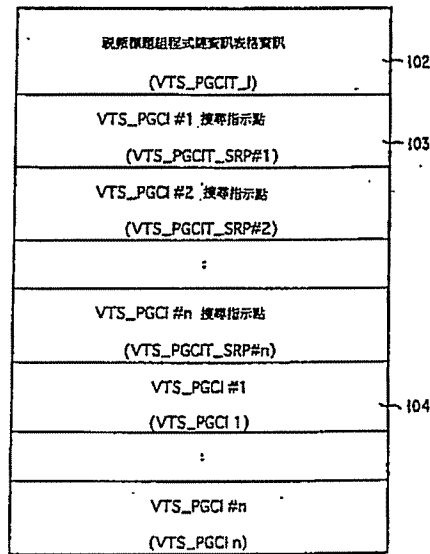
VTSI_MAT	內容
VTS_ID	VTS識別碼
VTSI_SZ	VTSI之尺寸
VERB	DVD視頻規格之譯文號碼
VTS_CAT	VTS類別
VTSI_MAT_EA	VTSI_MAT之終了位址
VTSI_VOBS_SA	VTSI_VOBS之開始位址
VTSI_VOBS_SA	VTSI_VOBS之開始位址
VTSI_PTL_SRPT_SA	VTSI_PTL_SRPT之開始位址
VTSI_PGCIT_SA	VTSI_PGCIT之開始位址
VTSI_PGCIT_UT_SA	VTSI_PGCIT_UT之開始位址
VTSI_TWAPT_SA	VTSI_TWAPT之開始位址
VTSI_C_ADT_SA	章節位址表之開始位址
VTSI_VOBU_ADMAP_SA	VOBU位址圖之開始位址
VTSI_V_AIR	VTSI之視頻屬性
VTSI_AST_Ns	VTSI之音頻流數量
VTSI_AST_AIR	VTSI之音頻流屬性
VTSI_SPST_Ns	VTSI之字幕流數量
VTSI_SPST_AIR	VTSI之字幕流屬性
VTSI_V_AIR	VTSI之音頻流屬性
VTSI_AST_Ns	VTSI之字幕流數量
VTSI_AST_AIR	VTSI之字幕流屬性
VTSI_SPST_Ns	VTSI之字幕流數量
VTSI_SPST_AIR	VTSI之字幕流屬性
VTSI_MAT_AST_AIR	VTSI之多頻道音頻流屬性

第二十二圖

b63	b62	b61	b60	b59	b58	b57	b56
音頻編碼模塊			保留(0)或 步頻延遲強	音頻型式 ---		應用ID	
b55	b54	b53	b52	b51	b50	b49	b48
量化		fs		保留 (0)	音頻頻道之數量		
b47	b46	b45	b44	b43	b42	b41	b40
保留(0)或特別編碼(上位位元)							
b39	b38	b37	b36	b35	b34	b33	b32
保留(0)或特別編碼(上位位元)							
b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24
保留(0)或特別編碼(上位位元)							
b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16
保留 (0)							
b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8
保留 (0)							
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
保留(0)或應用資訊							

第二十三圖

VTS\_PGCIT



100

第二十四圖

VTS_PGCIT_I		(說明順序)
內容		
VTS_PGC_Ns	VTS_PGCs之數量	
VTS_PGCIT_EA	VTS_PGCIT之終了位址	

第二十五圖

VTS_PGCIT_SRP		(說明順序)
內容		
VTS_PGC_CAT	說明標題組PGC類別	
VTS_PGC_SA	VTS_PGC資訊之開始位址	

第二十六圖

VTS_PGC_I		
程式鍵一般資訊 (PGC_GI)	(強制)	105
程式鍵程式圖 (PGC_PGMAP)	(若有YOB時則為強制)	106
晶片回送資訊表格 (C_PBIT)	(若有YOB時則為強制)	107
晶片位置資訊 (C_POSIT)	(若有YOB時則為強制)	108
		104

第二十七圖

PGC_GI	( 說明順序 )
	內容
PGCI_CAT	PGC類別
PGC_CNT	PGC內容
PGC_PB_TIME	PGC回送時間
PGC_SPST_CTL	PGC-副影像流控制
PGC_AST_CTL	PGC音頻流控制
PGC_SP_PLT	PGC副影像彩色
PGC_PGMAP_SA	PGC_PGMF之開始位址
C_PBIT_SA	C_PBIT之開始位址
C_POSIT_SA	IC_POSI之開始位址

第二十八圖

PGC_PGMAP
程式#1之輸入晶胞數量
程式#2之輸入晶胞數量
:
:
程式#n之輸入晶胞數量

第二十九圖

輸入晶胞數量	內容
ECELLN	輸入晶胞數量

第三十圖

(3)

C\_PBIT

晶胞回送資訊#1 (C_PBIT1)
晶胞回送資訊#2 (C_PBIT2)
:
晶胞回送資訊#n (C_PBITn)

第三十一圖

C\_PBI

C_PBI	內容
C_CAT	晶胞類別
C_PBTM	晶胞回送時間
C_FVOBU_SA	晶胞中之第1 VOBU之開始位址
C_LVOBU_SA	晶胞中之最後VOBU之開始位址

第三十二圖

C\_POSI

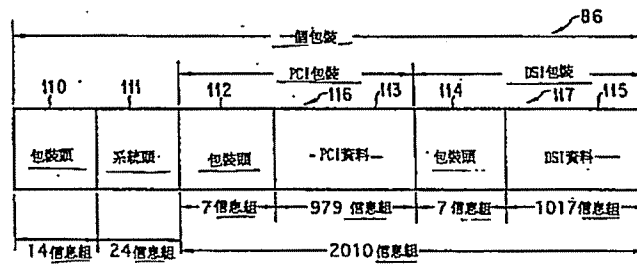
晶胞位址資訊#1 (C_POSIT1)
:
晶胞位址資訊#n (C_POSITn)

第三十三圖

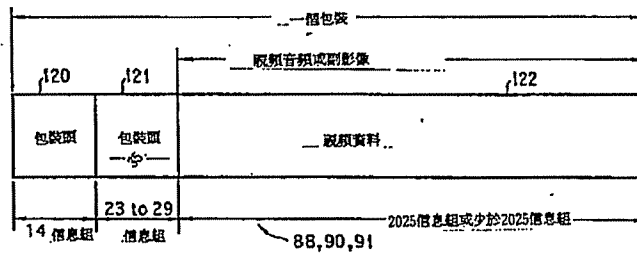
C\_POSI

C_POSI	內容
C_VOB_IDN	晶胞之VOBID數量
C_IDN	晶胞之晶胞ID數量

第三十四圖



第三十五圖



第三十六圖



PCI	
	內容
PCI_GI	PCI一般資訊
NSMLS_AGLI	角資訊

第三十七圖

PCI_GI	
	內容
NV_PCK_LBN	NV包裝之LBN
VOBU_CAT	VOBU之類別
VOBU_S_PTM	VOBU之開始PTM
VOBU_E_PTM	VOBU之終了PTM

第三十八圖

DSI	
	內容
DSI_GI	DSI一般資訊
SHI_PBI	無縫回送資訊
SHI_AGLI	角資訊
NV_PCK_ADI	導軌包裝位址資訊
SYNCL	同步回送資訊

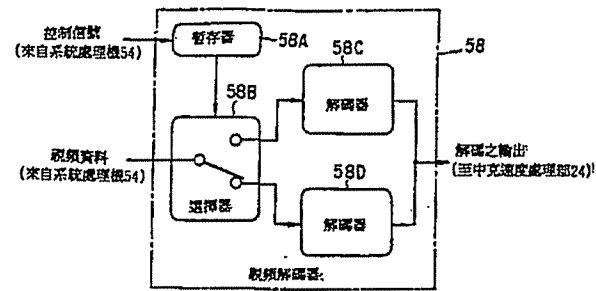
第三十九圖

DSI_GI	
	內容
NV_PCK_SCR	NV包裝之SCR
NV_PCK_LBN	NV包裝之LBN
VOBU_EA	VOBU終了位址
VOBU_IP_EA	第1 I影像終了位址
VOBU_VOB_IDN	VOBID號碼
VOBU_C_IDN	晶片ID號碼

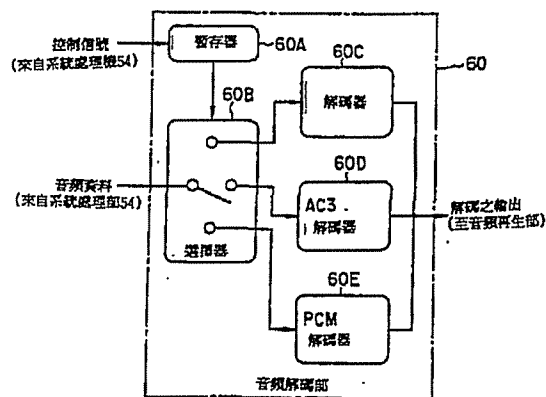
第四十圖

SYNCL	
	內容
A_SYNCA 0 to 7	目的音頻包裝位址
SP_SYNCA 0 to 31	目的SP包裝之VOBU開始位址

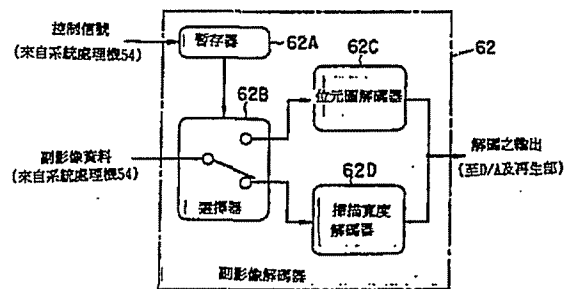
第四十一圖



第四十二圖

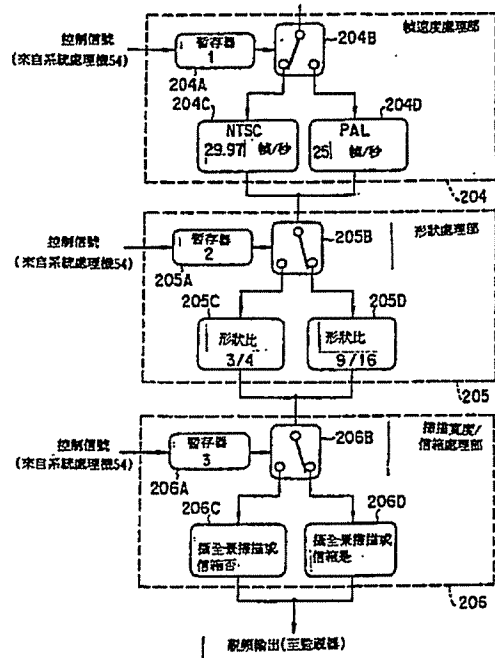


第四十三圖

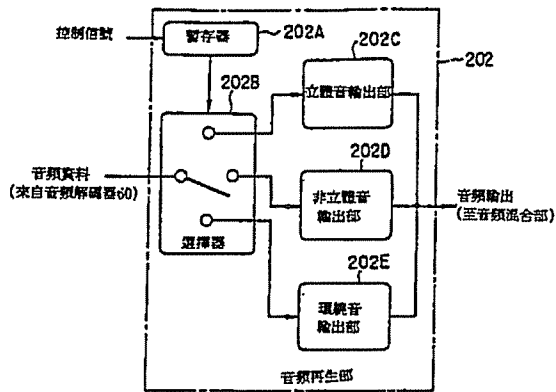


第四十四圖

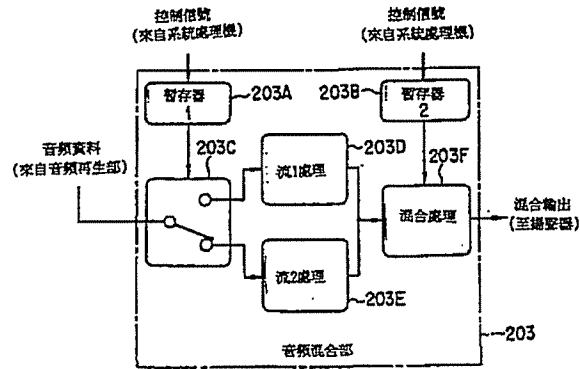
(35)



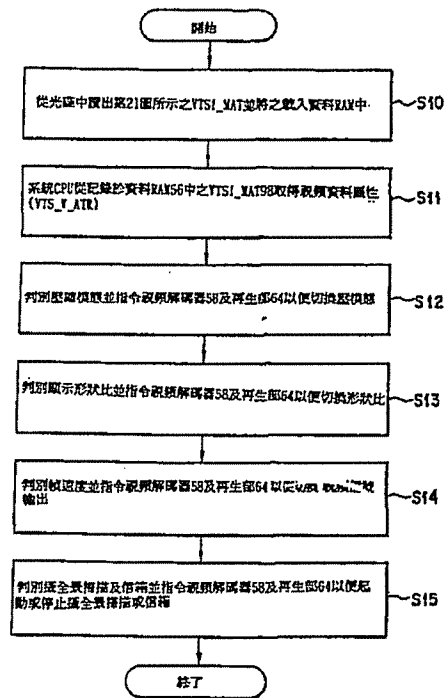
第四十五圖



第四十六圖

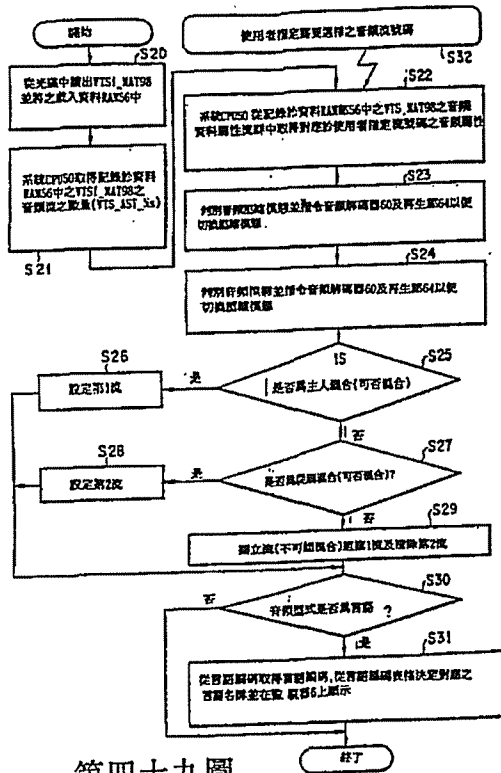


第四十七圖



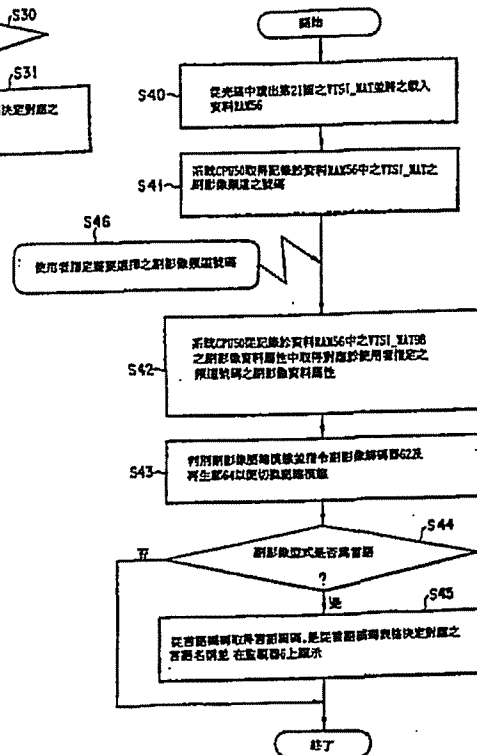
第四十八圖

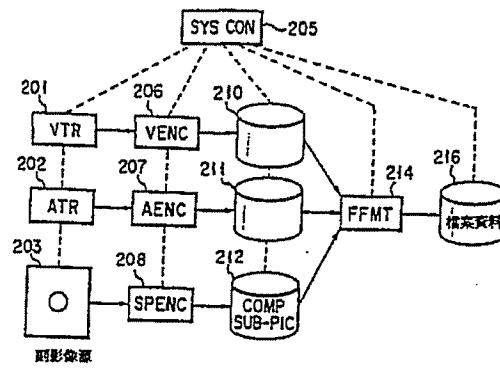
(37)



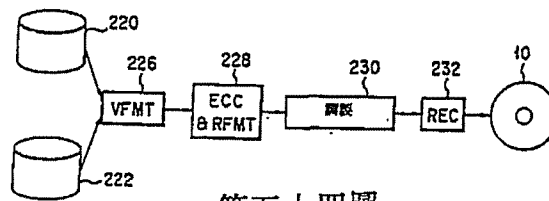
第四十九圖

第五十圖

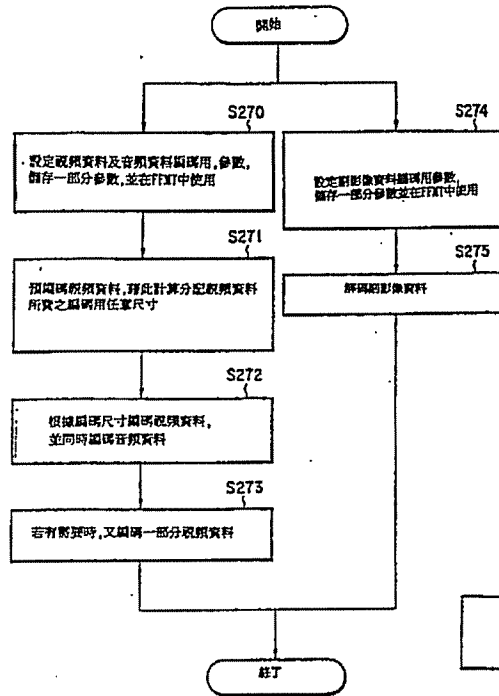




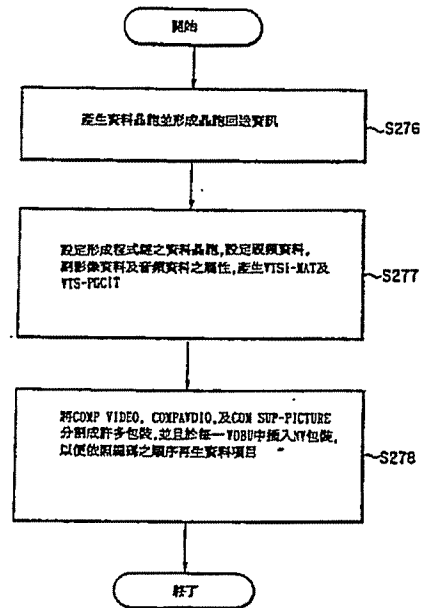
第五十一圖



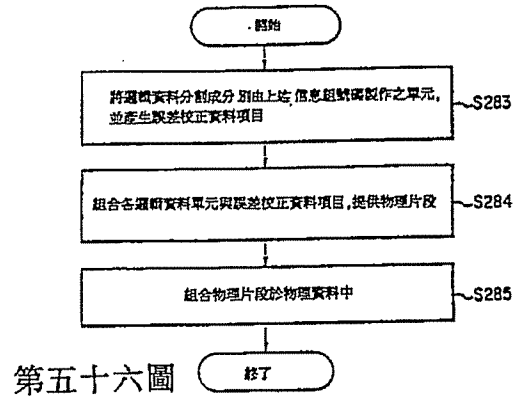
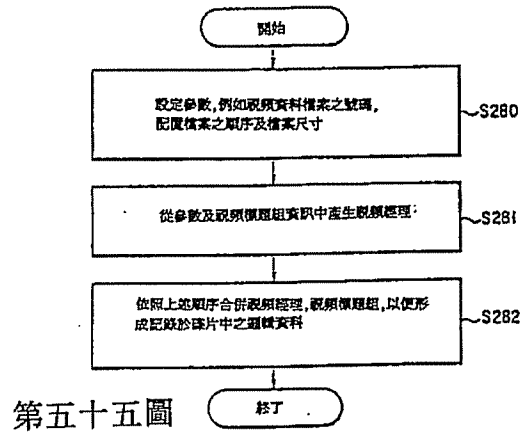
第五十四圖



第五十二圖



第五十三圖



第五十七圖

